

ABSTRACT

Method of protecting a vehicle body from corrosion and/or providing a lining under a region of the body, in the course of which the body is dipped into an anti-corrosion bath at an elevated temperature, in particular in the range between 150 and 180°C, and is kept there for a predetermined time, wherein a slit-shaped and/or annular region of the vehicle body, in particular a region that is freely accessible prior to immersion in the anti-corrosion bath but not during a subsequent lacquering procedure, is provided prior to immersion in the anti-corrosion bath with a structural element adapted to the shape of this region, which comprises a section that expands at the elevated temperature in the anti-corrosion bath and thereafter, at normal temperature, remains substantially in the expanded state, and which is shaped such that while in the initial state it can be inserted into the region at risk of corrosion and after foam-expansion it fills up this region, creating a moisture-tight seal against the exterior.

(Fig. 3)

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Mai 2004 (27.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/044271 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C25D 13/12**,
13/22, B62D 29/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2002/012665

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. November 2002 (12.11.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **LIST, Reinhard** [AT/AT]; Schubertstrasse 26,
A-8010 Graz (AT).

(74) Anwälte: **HEINZE, Ekkehard** usw.; Meissner, Bolte &
Partner, Postfach 86 06 24, 81633 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

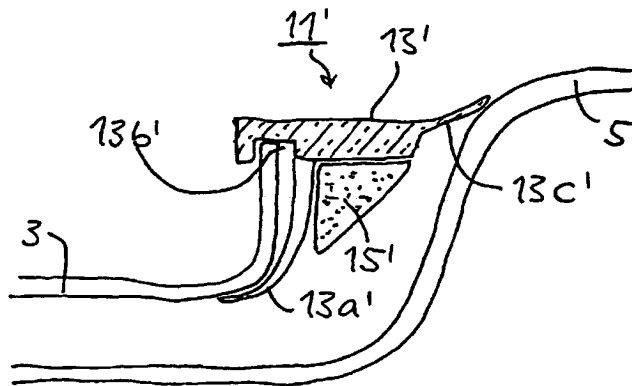
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PROTECTING A VEHICLE BODY FROM CORROSION AND ELEMENT THEREFOR

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM KORROSIONSSCHUTZ EINER FAHRZEUGKAROSSERIE UND BAUELEMENT
HIERFÜR



(57) Abstract: The invention relates to a method for protecting an area of a vehicle body and/or for lining this area underneath, during which the vehicle body is introduced into an anti-corrosion dipping bath having an increased temperature, particularly ranging from 150 to 180 °C, and is held therein for a predetermined time. A gap-forming and/or ring-forming area of the vehicle body, particularly an area that is freely accessible before introducing the vehicle body into the anti-corrosion dipping bath but is no longer freely accessible during a subsequent painting process, is provided with an element, which is adapted to the shape of said area, before the vehicle body is introduced into the anti-corrosion dipping bath. Said element has a section, which expands at the increased temperature inside the anti-corrosion dipping bath and, afterwards, remains essentially in its expanded state at a normal temperature. This element is shaped in such a manner that enables it, in its initial state, to be inserted into the area at risk of corrosion, whereby the element completely fills this area after expanding while outwardly sealing it in a moisture-tight manner.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(57) Zusammenfassung: Verfahren zum Korrosionsschutz und/oder zur Unterfütterung eines Bereiches einer Fahrzeugkarosserie, in dessen Verlauf die Fahrzeugkarosserie in ein Korrosionsschutz-Tauchbad mit erhöhter Temperatur, insbesondere im Bereich zwischen 150 und 180 °C, verbracht und dort eine vorbestimmte Zeit gehalten wird, wobei ein spalt- und/oder ringförmiger Bereich der Fahrzeugkarosserie, insbesondere ein vor dem Verbringen in das Korrosionsschutz-Tauchbad, aber nicht mehr bei einem nachfolgenden Lackierverfahren frei zugänglicher Bereich, vor dem Verbringen in das Korrosionsschutz-Tauchbad mit einem an die Form dieses Bereiches angepassten Bauelement versehen wird, welches einen bei der erhöhten Temperatur im Korrosionsschutz-Tauchbad expandierenden und bei Normaltemperatur anschliessend im wesentlichen im expandierten Zustand verbleibenden Abschnitt aufweist und derart geformt ist, dass es im Ausgangszustand in den korrosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden kann und diesen nach dem Aufschäumen ausfüllt und nach aussen feuchtigkeitsdicht abschliesst.